



Studio Suffredini
Tiziano Suffredini Ingegnere

Progetto esecutivo

Oggetto

Opere necessarie alla eliminazione delle lastre di amianto nell'ex sito minerario "EDEM" di Valdicastello

Committente

Comune di Pietrasanta

Ubicazione

Valdicastello, loc. Rezzaio

studio suffredini
tiziano suffredini ingegnere civile

43°51'37.33"
N
10°16'05.20"
E

via delle darsene 25 - 55049 viareggio
tel. 0584 40 72 78 - fax. 0584 53 076
tiziano.suffredini@studiosuffredini.it
ts.suffredini@pec.inarcassa.org

Analisi dei Prezzi

Il Tecnico
ing. Tiziano Suffredini

ANALISI PREZZI

Art.	01	FORMAZIONE DI CANTIERE ZONA ALTA	U.m.	A corpo
------	----	----------------------------------	------	---------

Oneri relativi alla formazione ed attrezzatura del cantiere ed in particolare:

- Realizzazione di impianto elettrico di cantiere composto da quadro generale, sottoquadri di zona, linee di alimentazione, linee di illuminazione normale e di emergenza, comprese certificazioni di conformità alla normativa vigente;
- Realizzazione di impianto di messa a terra conforme alla normativa vigente e compreso misurazioni dei valori di terra, certificazioni di conformità e denunce agli organi competenti;
- Realizzazione di impianto di adduzione di acqua per le esigenze di cantiere compreso ogni onere per tubi, valvole, serbatoi di accumulo e lavelli per il personale;
- Realizzazione della recinzione di cantiere in legno o in metallo, ove necessario, compreso ogni onere per struttura di sostegno, i teli di oscuramento, il cancello di cantiere carrabile e accesso pedonale per uno sviluppo di circa 50 ml;
- Posizionamento di baraccamenti di cantiere compreso ufficio, magazzino, mensa per le maestranze, WC chimico;
- Oneri per la manutenzione e la pulizia dei baraccamenti e del WC per l'intera durata dei lavori;
- Approntamento di area di stoccaggio per materiali compreso l'onere per la pulizia periodica dell'area;
- Pulizia percorsi pedonali di cantiere ed eliminazione di materiali scivolosi o pericolosi per il libero passaggio delle maestranze.

Il tutto in ottemperanza alle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto ai sensi del D. L.vo 81/2008 in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera opera si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione, il mantenimento per tutta la durata del cantiere, lo smontaggio a fine lavori, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.002	Operaio specializzato	ora	33,05	4	132,20
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	8	242,96
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	24	664,32
Prez. Reg. 2014	AT.N10.014.004	Montaggio di renzione con rete plastica rossa	ml	7,84	90	705,60
Prez. Reg. 2014	AT.N10.014.007	Smontaggio di renzione con rete plastica rossa	ml	3,36	90	302,40
Prez. Reg. 2014	AT.N10.015.001	Baracca deposito in lamiera	A corpo	493,35	1	493,35
Prez. Reg. 2014	AT.N10.015.003	Box spogliatoio	A corpo	227,70	1	227,70
Indagine di mercato		Materiali vari	A corpo	250,00	1	250,00

media

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	3018,53
---------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	3000,00
------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

ANALISI PREZZI

Art.	02	FORMAZIONE DI CANTIERE ZONA BASSA	U.m.	A corpo
------	----	-----------------------------------	------	---------

Oneri relativi alla formazione ed attrezzatura del cantiere ed in particolare:

- Realizzazione di impianto elettrico di cantiere composto da quadro generale, sottoquadri di zona, linee di alimentazione, linee di illuminazione normale e di emergenza, comprese certificazioni di conformità alla normativa vigente;
- Realizzazione di impianto di messa a terra conforme alla normativa vigente e compreso misurazioni dei valori di terra, certificazioni di conformità e denunce agli organi competenti;
- Realizzazione di impianto di adduzione di acqua per le esigenze di cantiere compreso ogni onere per tubi, valvole, serbatoi di accumulo e lavelli per il personale;
- Realizzazione della recinzione di cantiere in legno o in metallo, ove necessario, compreso ogni onere per struttura di sostegno, i teli di oscuramento, il cancello di cantiere carrabile e accesso pedonale per uno sviluppo di circa 100 ml;
- Posizionamento di baraccamenti di cantiere compreso ufficio, magazzino, mensa per le maestranze, WC chimico;
- Oneri per la manutenzione e la pulizia dei baraccamenti e del WC per l'intera durata dei lavori;
- Approntamento di area di stoccaggio per materiali compreso l'onere per la pulizia periodica dell'area;
- Pulizia percorsi pedonali di cantiere ed eliminazione di materiali scivolosi o pericolosi per il libero passaggio delle maestranze.

Il tutto in ottemperanza alle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto ai sensi del D. L.vo 81/2008 in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera opera si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione, il mantenimento per tutta la durata del cantiere, lo smontaggio a fine lavori, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.002	Operaio specializzato	ora	33,05	4	132,20
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	8	242,96
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	24	664,32
Prez. Reg. 2014	AT.N10.014.004	Montaggio di renzione con rete plastica rossa	ml	7,84	45	352,80
Prez. Reg. 2014	AT.N10.014.007	Smontaggio di renzione con rete plastica rossa	ml	3,36	45	151,20
Prez. Reg. 2014	AT.N10.015.001	Baracca deposito in lamiera	A corpo	493,35	1	493,35
Prez. Reg. 2014	AT.N10.015.003	Box spogliatoio	A corpo	227,70	1	227,70
Indagine di mercato		Materiali vari	A corpo	250,00	1	250,00

media

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	2514,53
---------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	2500,00
------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

ANALISI PREZZI

Art.	03	PULIZIA AREE A VERDE ZONA ALTA	U.m.	A corpo
------	----	--------------------------------	------	---------

Oneri relativi alla sistemazione delle aree a verde limitrofe alle zone di lavorazione con taglio, sfalcio e potatura di piante, arbusti ed alberi di alto fusto per permettere l'accesso e l'utilizzo di dette aree nelle operazioni di cantiere. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera superficie del cantiere, saranno compresi gli oneri per lo sfalcio con decespugliatori a spalla o con trituratori decespugliatori idraulici con sbraccio, l'uso di motoseghe per le potature di alberi e rami che dovessero interferire con le lavorazioni di cantiere, la selezione, il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.

Superficie di riferimento mq. 1000,00.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	24	728,88
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	48	1328,64
B.I. n°10/2014	3.9.6.3	Motosega potenza 6.1 HP lama 60cm	ora	5,40	24	129,60
B.I. n°10/2014	3.9.7.2	Decespugliatore con motore a zaino	ora	2,00	48	96,00
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	4	87,52

media

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	2370,64
---------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	2370,00
------------------------------------	--	--	--	--	-------------	----------------

ANALISI PREZZI

Art.	04	PULIZIA AREE A VERDE ZONA BASSA	U.m.	A corpo
------	----	---------------------------------	------	---------

Oneri relativi alla sistemazione delle aree a verde limitrofe alle zone di lavorazione con taglio, sfalcio e potatura di piante, arbusti ed alberi di alto fusto per permettere l'accesso e l'utilizzo di dette aree nelle operazioni di cantiere. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera superficie del cantiere, saranno compresi gli oneri per lo sfalcio con decespugliatori a spalla o con trituratori decespugliatori idraulici con sbraccio, l'uso di motoseghe per le potature di alberi e rami che dovessero interferire con le lavorazioni di cantiere, la selezione, il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Superficie di riferimento mq. 200,00.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	8	242,96
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	16	442,88
B.I. n°10/2014	3.9.6.3	Motosega potenza 6.1 HP lama 60cm	ora	5,40	8	43,20
B.I. n°10/2014	3.9.7.2	Decespugliatore con motore a zaino	ora	2,00	16	32,00
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	2	43,76

media

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	804,80
---------------------------------------	--	--	--	--	-------------	---------------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	800,00
------------------------------------	--	--	--	--	-------------	---------------

ANALISI PREZZI

Art.	05	RIPRISTINO DELLE RECINZIONI	U.m.	A corpo
------	----	-----------------------------	------	---------

Oneri relativi al ripristino delle recinzioni esterne del complesso con sostituzione delle parti deteriorate e completamento ove mancante. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intera opera, si intendono compresi e compensarti gli oneri per la fornitura e posa in opera di recinzione in rete a maglia sciolta di altezza 2 metri posata su paletti in acciaio infissi nel terreno o muniti di piccolo plinto gettato in opera, n°4 fili di sostegno posati a varie altezze, volpi e saette negli angoli e ogni 20 metri di sviluppo della recinzione, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Sviluppo indicativo circa 100 metri.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento	Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Indagine di mercato	Recinzione in rete a maglia sciolta	ml	6,00	100	600,00

media

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI	Tot. 600,00
---------------------------------------	--------------------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO	Tot. 605,30
------------------------------------	--------------------

ANALISI PREZZI

Art.	06	DEMOLIZIONE DI PICCOLA STRUTTURA IN C.A.	U.m.	A corpo
------	-----------	---	------	----------------

Oneri relativi alla demolizione di struttura in elevato in calcestruzzo armato all'esterno dell'edificio denominato "locale flottazione" ed identificato al n°23, da eseguirsi con martelli montati su mezzi meccanici o con martello demolitore pneumatico o elettrico da piattaforma di dimensioni idonee. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intero lavoro, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, il noleggio e l'uso di mezzi idonei a raggiungere la quota di lavoro stimata in 15 metri circa dal piazzale sottostante, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, oneri di smaltimento, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	8	242,96
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	12	332,16
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	4	87,52
Prez. Reg. 2014	AT.N01.001.083	Escavatore gommato 50 Hp	ora	24,60	2	49,20
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarro ribaltabile	ora	75,15	1	75,15
B.I. n°10/2014	3.3.23.3	Martello demolitore massa 27 kg	ora	0,70	4	2,80
Indagine di mercato		Smaltimento macerie	Ton	20,00	2	40,00
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	829,79
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	800,00

ANALISI PREZZI

Art.	07	DEMOLIZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI PONTICELLO PEDONALE IN ACCIAIO	U.m.	A corpo
------	----	---	------	---------

Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza di ponticello con struttura e camminamento in acciaio posto all'esterno dell'edificio denominato "locale flottazione" ed identificato al n°23. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intero lavoro, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la fornitura e posa in opera di muratura leggera o altro materiale per la formazione di parapetti sui due accessi laterali al fine di evitare possibili cadute nel vuoto, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Dimensioni indicative del manufatto 7,00x2,00 metri.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	5	151,85
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	8	221,44
Prez. Reg. 2014	AT.N01.001.083	Escavatore gommato 50 Hp	ora	24,60	1	24,60
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarro ribaltabile	ora	75,15	1	75,15
Indagine di mercato		Materiale vario	A corpo	250,00	1	250,00
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	723,04
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	720,00

ANALISI PREZZI

Art.	08	SMALTIMENTO CALDAIA CONTENENTE AMIANTO FRIABILE	U.m.	A corpo
		<p>Oneri relativi allo smaltimento in discarica autorizzata di caldaia in acciaio contenente isolamento in amianto friabile come da prescrizioni delle Leggi 277/1991, 257/1992, D.M. 3/8/2005, D.Legs. 152/2006 e D.Lgs. 81/08 posta al di sotto della copertura identificata al n°40. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intero lavoro, si intende compreso e compensato ogni onere per: prelevamento di campioni di materiale; oneri per l'effettuazione delle analisi chimico-fisiche prescritte da parte di laboratori autorizzati ed il rilascio dei relativi certificati; oneri per la redazione del "Piano di lavoro" secondo le vigenti normative e la relativa presentazione all'USL di competenza territoriale per il rilascio del nulla osta; smontaggio delle parti removibili e distacco dalle altre parti di impianto senza accedere o aprire parti contenenti fibre volatili in modo da non entrare in contatto diretto con l'amianto, selezione delle parti contenenti amianto; il confezionamento e l'etichettatura compresa eventuale impregnazione con incapsulante fissativo; carico e trasporto della caldaia, anche intera, e delle altre parti contenenti amianto fino al centro di stoccaggio per la bonifica; decoibentazione e decontaminazione; conferimento in discarica autorizzata delle parti contenenti fibre con certificazione di avvenuto conferimento e smaltimento. Il tutto effettuato da personale addestrato, dotato di tutti i dispositivi di protezione personali previsti e secondo le procedure previste dalla norma e dal piano di smaltimento. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati innalzamenti ed abbassamenti, movimentazioni, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Dimensioni di ingombro indicative della caldaia 1,50x3,00 metri.</p>		

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	2	60,74
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	2	55,36
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarro ribaltabile	ora	75,15	2	150,30
Indagine di mercato		Oneri di smaltimento	A corpo	1.300,00	1	1300,00
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	1566,40
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	1560,00

ANALISI PREZZI

Art.	09	DEMOLIZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI SCALETTE IN ACCIAIO	U.m.	Cadauna
------	----	--	------	----------------

Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza delle scalette in acciaio poste sotto le coperture identificate al n°29, 32 e 38. Nel prezzo, valutato per ogni scaletta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la fornitura e posa in opera di muratura leggera o altro materiale per la formazione di parapetti al fine di evitare possibili cadute nel vuoto, la fornitura e posa in opera di scala a pioli marcata CE saldamente fissata nella parte alta e tale da garantire il passaggio per tutta la durata del cantiere, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Scale con dislivelli compresi tra 2,00 e 4,00 metri.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	2	60,74
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	2	55,36
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarro ribaltabile	ora	75,15	1	75,15
Prez. Reg. 2014	AT.N10.013.004	Montaggio di scala tubi e giunti pedata acciaio	cad	40,35	1	40,35
Prez. Reg. 2014	AT.N10.013.006	Smontaggio di scala tubi e giunti pedata acciaio	cad	17,33	1	17,33
Indagine di mercato		Materiali	A corpo	100,00	1	100,00
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	348,93
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	345,00

ANALISI PREZZI

Art.	10	SMONTAGGIO DI TETTOIA IN LAMIERA ED ACCIAIO	U.m.	Cadauna
------	----	---	------	---------

Oneri relativi allo smontaggio di tettoia di copertura con manto in lamiera e struttura leggera in acciaio posta all'esterno dell'edificio denominato "locale PM5" ed identificato al n°17. Nel prezzo, valutato a corpo per l'intero lavoro, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile della struttura di sostegno, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Dimensioni indicative della copertura 17,00x3,00 metri quadrati.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	8	242,96
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	16	442,88
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	8	175,04
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarro ribaltabile	ora	75,15	2	150,30
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	1011,18
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	1000,00

ANALISI PREZZI

Art.	11	RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI MACERIE	U.m.	Kg
------	----	------------------------------------	------	----

Oneri relativi alla rimozione e smaltimento di macerie provenienti da demolizioni di strutture in calcestruzzo armato, muratura o altro materiel assimilabile. Nel prezzo, valutato in base al peso del materiale conferito in discarica, si intende compreso e compensato ogni onere per il noleggio e l'uso di mezzi idonei al carico e trasporto dei materiali alla pubblica discarica, oneri di smaltimento, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Tot.
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	0,03
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	0,03
Prez. Reg. 2014	AT.N01.001.083	Escavatore gommato 50 Hp	ora	24,60	0,02
Prez. Reg. 2014	AT.N02.014.017	Autocarri ribaltabile	ora	75,15	0,08
Indagine di mercato		Smaltimento macerie	Ton	20,00	0,02
					media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot. 0,18
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot. 0,18

ANALISI PREZZI

Art.	12	SMONTAGGIO E SMALTIMENTO DI COCCIAMI IN CEMENTO AMIANTO A TERRA E LASTRE NUOVE	U.m.	A corpo
------	----	---	------	----------------

Oneri per il prelievo da terra e lo smaltimento di elementi in cemento amianto quali parti di lastre di copertura, canne fumarie, o altre parti solide come da prescrizioni delle Leggi 277/1991, 257/1992, D.M. 3/8/2005, D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 81/08. Nel prezzo, valutato a corpo per tutto il materiale presente a terra, si intendono compresi e compensati gli oneri per: prelevamento di campioni di materiale; oneri per l'effettuazione delle analisi chimico-fisiche prescritte da parte di laboratori autorizzati ed il rilascio dei relativi certificati; oneri per la redazione del "Piano di lavoro" secondo le vigenti normative e la relativa presentazione all'USL di competenza territoriale per il rilascio del nulla osta; oneri per la fornitura per tutto il tempo necessario di cabina settorizzata prefabbricata dotata di zona spogliatoio "contaminato", zona docce con acqua calda e fredda dotata di wc e lavandino, zona a "chiusura d'aria" e spogliatoio "incontaminato" dotato di armadietti ove riporre gli indumenti personali, compreso il trasporto, la predisposizione di fondazione idonea, il montaggio, l'allaccio alle forniture elettriche ed idriche, la pulizia e lo smontaggio finale; oneri per il trattamento preventivo delle superfici da asportare con apposito fissativo antispolvero colorato nebulizzato con pompe a bassa pressione su tutte le superfici esposte; l'imballaggio delle lastre e di altri materiali di lavorazione, l'etichettatura, il carico e trasporto a scarica autorizzata, la certificazione di avvenuto conferimento e smaltimento. Il tutto effettuato da personale addestrato, dotato di tutti i dispositivi di protezione personali previsti e secondo le procedure previste dalla norma e dal piano di smaltimento. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati trasporti, innalzamenti ed abbassamenti, movimentazioni, spese generali e utili d'impresa, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa, sono esclusi e saranno valutati a parte, la formazione di piani di lavoro in quota ed il noleggio di sollevatori meccanici per la rimozione dei materiali. Materiale stimato circa 60 metri quadrati di lastre in pezzi più 15 lastre integre.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità
B.I. n°8-9/2014	304.17.1.1	Rimozione e smaltimento copertura amianto fino a 500mq	mq	22,50	75
					media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot. 1687,50
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot. 1650,00

ANALISI PREZZI

Art.	13	DEMOLIZIONE E RIMOZIONE DI COPERTURA PARZIALMENTE CROLLATA	U.m.	mq
------	----	--	------	----

Oneri relativi alla demolizione e rimozione di copertura parzialmente crollata con manto costituito anche da lastre contenenti amianto e struttura in legno identificata al n°17 (locale PM5). Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie misurata secondo la proiezione della copertura in pianta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento in sicurezza della quota di lavoro al di sopra della copertura quali piattaforme aeree con sbraccio adeguato, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, la demolizione completa della copertura anche con taglio con motosega o altro utensile adeguato delle parti in legno, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile delle parti in acciaio; il prelevamento di campioni di materiale del manufatto; oneri per l'effettuazione delle analisi chimico-fisiche prescritte da parte di laboratori autorizzati ed il rilascio dei relativi certificati; oneri per la redazione del "Piano di lavoro" secondo le vigenti normative e la relativa presentazione all'USL di competenza territoriale per il rilascio del nulla osta; oneri per la fornitura per tutto il tempo necessario di cabina settorizzata prefabbricata dotata di zona spogliatoio "contaminato", zona docce con acqua calda e fredda dotata di wc e lavandino, zona a "chiusura d'aria" e spogliatoio "incontaminato" dotato di armadietti ove riporre gli indumenti personali, compreso il trasporto, la predisposizione di fondazione idonea, il montaggio, l'allaccio alle forniture elettriche ed idriche, la pulizia e lo smontaggio finale; oneri per il trattamento preventivo delle superfici da asportare con apposito fissativo antispolvero colorato nebulizzato con pompe a bassa pressione su tutte le superfici esposte, l'asportazione manuale previo imbibimento di eventuali accumuli di fibre di amianto in compluvi, gronde, pluviali, pozzetti alla base dei pluviali ecc; l'incapsulamento con idoneo materiale certificato, l'abbassamento con mezzi idonei, l'imballaggio delle lastre e di altri materiali di lavorazione, l'etichettatura, il carico e trasporto a discarica autorizzata, la certificazione di avvenuto conferimento e smaltimento; la pulizia e il lavaggio fino a completa asportazione delle fibre volatili del piano di calpestio e dei macchinari presenti al di sotto della copertura. Il tutto effettuato da personale addestrato, dotato di tutti i dispositivi di protezione personali previsti e secondo le procedure previste dalla norma e dal piano di smaltimento. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati trasporti, innalzamenti ed abbassamenti, movimentazioni, spese generali e utili d'impresa, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
B.I. n°8-9/2014	304.17.1.1	Rimozione e smaltimento copertura amianto fino a 500mq	mq	22,50	0,5	11,25
Prez. Reg. 2014	02.A03.022.002	Rimozione manto di copertura	mq	12,46	0,5	6,23
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	0,1	3,04
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.004	Operaio comune	ora	27,68	0,2	5,54
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	0,1	2,19
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	28,24
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	28,00

ANALISI PREZZI

Art.	14	SMONTAGGIO E SMALTIMENTO DI COPERTURA IN CEMENTO AMIANTO NON CALPESTABILE	U.m.	mq
------	----	--	------	-----------

Oneri per lo smontaggio e smaltimento di copertura in cemento amianto come da prescrizioni delle Leggi 277/1991, 257/1992, D.M. 3/8/2005, D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 81/08. Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie misurata secondo la proiezione della copertura in pianta tenendo conto della sovrapposizione delle lastre del 10%, si intendono compresi e compensati gli oneri per: prelevamento di campioni di materiale del manufatto utilizzando per il raggiungimento della quota mezzi idonei quali ponteggi, trabattelli o piattaforme aeree, il prelievo sarà effettuato con le prescritte cautele e ripristinando ove possibile l'impermeabilità della copertura; oneri per l'effettuazione delle analisi chimico-fisiche prescritte da parte di laboratori autorizzati ed il rilascio dei relativi certificati; oneri per la redazione del "Piano di lavoro" secondo le vigenti normative e la relativa presentazione all'USL di competenza territoriale per il rilascio del nulla osta; oneri per la fornitura per tutto il tempo necessario di cabina settorizzata prefabbricata dotata di zona spogliatoio "contaminato", zona docce con acqua calda e fredda dotata di wc e lavandino, zona a "chiusura d'aria" e spogliatoio "incontaminato" dotato di armadietti ove riporre gli indumenti personali, compreso il trasporto, la predisposizione di fondazione idonea, il montaggio, l'allaccio alle forniture elettriche ed idriche, la pulizia e lo smontaggio finale; oneri per il trattamento preventivo delle superfici da asportare con apposito fissativo antispolvero colorato nebulizzato con pompe a bassa pressione su tutte le superfici esposte, l'asportazione manuale previo imbibimento di eventuali accumuli di fibre di amianto in compluvi, gronde, pluviali, pozzetti alla base dei pluviali ecc, il disancoraggio dalla struttura sottostante eseguito a mano senza disgregazione delle lastre, lo smontaggio e smaltimento dei listelli di supporto, l'incapsulamento con idoneo materiale certificato, l'abbassamento con mezzi idonei, l'imballaggio delle lastre e di altri materiali di lavorazione, l'etichettatura, il carico e trasporto a discarica autorizzata, la certificazione di avvenuto conferimento e smaltimento.

Il tutto effettuato da personale addestrato, dotato di tutti i dispositivi di protezione personali previsti e secondo le procedure previste dalla norma e dal piano di smaltimento. Prezzo riferito a copertura posata su strutture leggere in acciaio o legno non calpestabili, con altezza superiore a 6 metri. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati trasporti, innalzamenti ed abbassamenti, movimentazioni, spese generali e utili d'impresa, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa, sono esclusi e saranno valutati a parte, la formazione di piani di lavoro in quota ed il noleggio di sollevatori meccanici per la rimozione dei materiali.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Tot.
B.I. n°8-9/2014	304.17.2.3	Rimozione e smaltimento copertura amianto fino a 3000mq	mq	24,40	1 24,40
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	-0,2 -4,38
					media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot. 20,02
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot. 20,00

ANALISI PREZZI

Art.	15	DEMOLIZIONE STRUTTURE LEGGERE IN ACCIAIO	U.m.	mq
------	----	--	------	----

Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza di struttura leggera in acciaio per tettoie e coperture, composte da profili sagomati ad L, I o altra sezione, siano esse con funzione di travi, arcarecci o colonne (escluso ogni altro materiale presente quali macchinari fissi o mobili). Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie coperta dalla tettoia proiettata in pianta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con fiamma ossidrica e flessibile, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa. Incidenza stimata: 15 Kg di acciaio ogni metro quadrato di superficie coperta.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	02.A03.027.001	Rimozione travi in ferro	kg	1,25	15	18,75
Prez. Reg. 2014	RU.M01.001.003	Operaio qualificato	ora	30,37	0,05	1,52
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	0,05	1,09
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	21,36
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	21,00

ANALISI PREZZI

Art.	16	DEMOLIZIONE STRUTTURE DI COPERTURA IN LEGNO	U.m.	mq
------	----	---	------	----

Oneri relativi alla demolizione e messa in sicurezza di strutture di copertura in legno quali travi principali e secondarie, arcarecci, travicelli ed orditura minuta. Nel prezzo, valutato al metro quadrato di superficie della copertura proiettata in pianta, si intende compreso e compensato ogni onere per puntellamenti e sbatacchiature, per l'utilizzo di mezzi adeguati al raggiungimento della quota di lavoro con la sola esclusione della formazione di piani di lavoro che saranno valutati a parte, per lo smontaggio a mano delle parti facilmente removibili, il taglio con motosega o altro utensile adeguato, il calo, carico e trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, gli oneri di smaltimento o i proventi della vendita del materiale di valore, la messa in sicurezza o demolizione di parti in muratura o altro materiale smosso che possano recare danno cadendo, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, le spese generali e gli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	02.A03.025.001	Rimozione correnti in legno	ml	2,91	2	5,82
Prez. Reg. 2014	02.A03.026.001	Rimozione travi in legno	mc	382,01	0,016667	6,37
					media	
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	12,19
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	12,00

ANALISI PREZZI

Art.	17	PONTI DI SERVIZIO INTERNO CON SOTTOPONTE	U.m.	mc
------	----	--	------	----

Oneri per il montaggio, il nolo e lo smontaggio di ponte di servizio di altezza superiore a 2.00 ml e fino a 4.00 ml, montato all'interno di edifici per la formazione di piani di lavoro.

Il ponteggio, di tipo semplice con sottoponte di sicurezza, sarà realizzato con tavoloni di legno o pianali metallici posti su caprette, portali prefabbricati o altri sostegni verticali e dovrà essere realizzato sotto la diretta sorveglianza del preposto ai lavori in conformità ai disposti di cui all'allegato XVIII al D. L.vo 81/2008, punto 2.2.2 e se necessario sarà munito di parapetti, botole e scalette di accesso.

L'onere per il ponteggio sarà contabilizzato a metro cubo e per l'intera durata dei lavori con riferimento alla superficie in proiezione orizzontale al suolo ed all'altezza misurata dal piano di appoggio fino al piano di calpestio.

Il prezzo si intende comprensivo di oneri per il trasporto, l'innalzamento e il montaggio iniziale, eventuali materiali di consumo, il nolo e gli oneri per la manutenzione per l'intera durata dei lavori, lo smontaggio, l'abbassamento e il trasporto finale, l'incidenza degli apprestamenti, delle protezioni e delle dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Tot.
Prez. Reg. 2014	AT.N11.005.001	Montaggio di ponteggio di servizio interno	mc	6,96	1 6,96
Prez. Reg. 2014	AT.N11.005.002	Smontaggio di ponteggio di servizio interno	mc	3,16	1 3,16

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI				Tot.	10,12
--------------------------------	--	--	--	------	-------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO				Tot.	10,00
-----------------------------	--	--	--	------	-------

ANALISI PREZZI

Art.	18	NOLO DI PIATTAFORMA AUTOSOLLEVANTE A PANTOGRAFO PER ALTEZZE FINO A 10m	U.m.	mq
------	----	---	------	----

Oneri per il noleggio di piattaforma autosollevante con meccanismo di sollevamento a pantografo e base semovente con motorizzazione elettrica ed alimentazione a batteria per la rimozione di coperture in cemento amianto. La piattaforma, in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale, si intende comprensiva di dotazione di pneumatici antitraccia, estensione del cestello di almeno 150 cm, controllo della inclinazione, due velocità di traslazione, due ruote motrici e sterzanti, batterie e caricabatterie, indicatore di carica della batteria, contatore e tutte le dotazioni di sicurezza conformemente alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, completa di ogni componente e dispositivo di sicurezza in conformità alla norma EN 280. L'onere per il noleggio sarà riferito al metro quadrato di copertura rimossa misurata come proiezione al suolo della stessa e si intende comprensivo di oneri per il trasporto, il trasferimento al piano di lavoro. L'abbassamento e il trasporto finale, l'onere per i materiali di consumo e dell'energia necessari al funzionamento, per le protezioni e le dotazioni per la sicurezza di cui al D.L.vo 81/2008, per l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Piattaforma con larghezza a riposo 1.20 ml, altezza a riposo compreso ringhiere 1.45 ml, lunghezza a riposo 2.400 ml altezza piano di calpestio 10.00 ml, portata 300 Kg.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI						
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Quantità	Tot.
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.006	Piattaforma a pantografo altezza lavoro 10m	ora	8,44	0,2	1,69
						media
PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI					Tot.	1,69
PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO					Tot.	1,70

ANALISI PREZZI

Art.	19	NOLO DI PIATTAFORMA AEREA A CELLA Hmax 19 m	U.m.	mq
------	----	---	------	----

Oneri per il nolo a caldo di piattaforma aerea a cella su braccio telescopico per la rimozione di coperture in cemento amianto, il tutto in perfetta efficienza e con vita non superiore al periodo di ammortamento fiscale. Il prezzo, riferito al metro quadrato di copertura rimossa misurata come proiezione al suolo della stessa, si intende comprensivo di oneri per il trasporto, il trasferimento al piano di lavoro, si intende comprensivo di ogni onere il conducente e/o manovratore, per consumi, carburanti, lubrificanti, degli oneri per la manutenzione, l'assicurazione R.C., l'incidenza delle spese generali e degli utili di impresa. Piattaforma aerea a cella con altezza massima di 19.00 ml e portata utile della cella di 300 kg.

PREZZI UNITARI VOCI COMPONENTI					
Riferimento		Voce	U.m.	Prezzo unitario	Tot.
Prez. Reg. 2014	AT.N06.006.026	Piattaforma autocarrata telescopica altezza lavoro 20m	ora	21,88	0,2 4,38

PREZZO RISULTANTE DALL'ANALISI	Tot.	4,38
--------------------------------	------	------

PREZZO ADOTTATO NEL COMPUTO	Tot.	4,30
-----------------------------	------	------